



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI SELEKSI INTERNAL PROGRAM HIBAH BINA
DESA BERBASIS RULE BASED DI UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

MARATU SOLEHA

NIM. 201551006

DOSEN PEMBIMBING

WIBOWO HARRY SUGIHARTO S.KOM, M.KOM

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI SELEKSI INTERNAL PROGRAM HIBAH BINA
DESA BERBASIS RULE BASED DI UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

MARATU SOLEHA

NIM. 201551006

Kudus, 9 Agustus 2019

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji 1,

Anggota Penguji 2,



Arief Susanto, S.T., M.Kom
NIDN. 0603047104



Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0608068502



Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0605098901

Pembimbing Utama



Wibowo Harry Sugiharto, M.Kom
NIDN. 0619059101

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Informatika




Mohammad Dahlan S.T., M.T
NIDN. 0601076901



Ahmad Jazuli, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maratu Soleha

NIM : 201551006

Tempat & Tanggal Lahir : OKI, 15 Mei 1997

Judul Skripsi : Sistem Seleksi Internal Program Hibah Bina
Desa(PHBD) Berbasis Rule Based di Universitas
Muria Kudus

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari diri saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan saar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 1 Agustus 2019

Yang memberi pernyataan,

Maratu Soleha

201551006

SISTEM SELEKSI INTERNAL PROGRAM HIBAH BINA DESA BERBASIS RULE BASED DI UNIVERSITAS MURIA KUDUS

Nama mahasiswa : Maratu Soleha

NIM : 201551006

Pembimbing : Wibowo Harry Sugiharto, M.Kom

RINGKASAN

Dalam rangka menumbuhkan rasa peduli mahasiswa untuk berkontribusi kepada masyarakat desa, Direktorat kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pembelajaran dan kemahasiswaan, Kemenrisdikti menawarkan kepada berbagai bentuk Organisasi Mahasiswa(ormawa) untuk mengikuti Program Hibah Bina Desa dan salah satu penerapannya yang ada di salah satu Universitas Muria Kudus. Sehingga akan membentuk mahasiswa yang berkarakter positif, empatik, peduli, ulet dan kreatif, bertanggung jawab dan mampu bekerjasama memberdayakan masyarakat sehingga dapat membangun kerjasama yang baik antara ormawa, Perguruan Tinggi dan masyarakat khususnya yang tinggal di desa. Akan tetapi permasalahan yang saat ini terjadi di bagian program hibah bina desa adalah pengolahan data-data program hibah bina desa seperti data kelompok pengusul, data dosen pendamping dan data penilaian seleksi proposal masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan Email sehingga kurang efektif dan efisien. dengan sistem pengelolaan seleksi internal maka akan dapat mempermudah dan mempercepat proses pengelolaan data, didalam sistem ini nantinya BAAK, Wakil Rektor 3, reviewer dan ormawa akan mendapatkan informasi yang lebih rinci tentang hibah bina desa.

Kata Kunci : *PHBD, seleksi internal, efisien.*

INTERNAL SELECTION SYSTEM OF HIBAH BINA DESA PROGRAMS AT THE MURIA KUDUS UNIVERSITY

Student name : Maratu Soleha

Student Identify Number : 201351165

Supervisor : Wibowo Harry Sugiharto, M.Kom

ABSTRACT

In order to foster a sense of care for students to contribute to the village community, the Directorate of Student Affairs, the Director General of learning and student affairs. Kemenrisdikti offered to various forms of student organizations (Ormawa) to take part in the village development grant program and one of its applications was in one of the universities of the holy muria. so that students will form positive, empathetic, caring, resilient and creative characters, responsible and able to work together to empower the community so that they can build good cooperation between Ormawa, universities and the community, especially those who live in the village. But the problem that is currently occurring in the part of the village development grant program is processing village development grant program data such as the proposer group data, companion lecturer data and proposal selection assessment data that are still done manually, namely by using email. making it less effective and efficient. with the existence of this internal selection management system, it will be able to simplify and accelerate the data management process, in this system BAAK, Vice Chancellor 3, reviewers, supervisors and students will get more detailed information about village development assistance.

Keywords: PHBD, internal selection, efisien.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan karunia dan limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dan menyusun skripsi yang berjudul “ Sistem Seleksi Internal Program Hibah Bina Desa(PHBD) Berbasis Rule Based di Universitas Muria Kudus” dengan baik dan lancar.

Skripsi ini di susun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan penelitian tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Suparno, S.H, M.S, selaku Rektor Universitas Muria Kudus
2. Rochmad Winarso, S.T.,M.T selaku Wakil Rektor 3 selaku pemberi ijin penelitian dan implementasi hasil penelitian
3. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika yang telah membantu memberikan surat ijin penlitian skripsi ini ke dinas terkait.
5. Bapak Wibowo Harry Sugiharto, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak, Ibu dan saudara-saudara serta teman-teman yang selalu dan senantiasa memberikan doa, dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga laporan skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca. Semoga skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat bagi semua pihak di kemudian hari.

Kudus, 1 Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
RINGKASAN	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 PENELITIAN TERKAIT	5
2.2 LANDASAN TEORI.....	5
2.3 METODE PENGEMBANGAN	9
2.4 ANALISA DAN DESAIN.....	10
2.5 TOOLS YANG DIGUNAKAN.....	14
2.6 PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK	15
BAB III.....	18
METODOLOGI.....	18
3.1 Metode Pengumpulan Data.....	18
3.2 Pengembangan Sistem	18
3.3 Uji Validitas	20

3.4 Pelaporan.....	20
3.5 Perancangan Interface	20
3.6 Perancangan Pemodelan Sistem	32
3.7 Perancangan Tabel	40
BAB IV	45
ANALISA DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Identifikasi Masalah dan Sumber Masalah	45
4.2 Analisa Sistem.....	45
4.3 Pembahasan.....	46
4.4 Pengujian Sistem.....	63
BAB V	77
PENUTUP	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode waterfall	9
Gambar 3.1 Desain Login	21
Gambar 3.2 Desain Tampilan Halaman home Mahasiswa.....	21
Gambar 3.3 Desain Halaman Informasi Mahasiswa.....	22
Gambar 3.4 Desain input Pengajuan Proposal PHBD	22
Gambar 3.5 Desain Input Pengumuman ACC	22
Gambar 3.6 Desain Input Pengumuman Seleksi.....	23
Gambar 3.7 Desain Input Change password data user	23
Gambar 3.8 Desain halaman utama home user baik	23
Gambar 3.9 Desain Input Data Setting tahun usulan.....	24
Gambar 3.10 Desain Input Data info PHBD	24
Gambar 3.11 Desain Input Data info tambah data PHBD	25
Gambar 3.12 Desain Input Data kelola data mahasiswa	25
Gambar 3.13 Desain Input Data kelola data dosen.....	26
Gambar 3.14 Desain Input Data kelola data penilaian	26
Gambar 3.15 Desain Input Data kelola data ACC proposal	27
Gambar 3.16 Desain Input Data Report usulan	27
Gambar 3.17 Desain Halaman utama home user wakil rektor 3	27
Gambar 3.18 Desain Input Data Report usulan	28
Gambar 3.19 Desain input change password.....	28
Gambar 3.20 Desain input halaman utama user reviewer	29
Gambar 3.21 Desain Data pengumuman	29
Gambar 3.22 Desain Input Data penilaian	30
Gambar 3.23 Desain Input Data change password	30
Gambar 3.24 Desain Input Data halaman utama user dosen	31

Gambar 3.25 Desain Input Data pengumuman user dosen.....	31
Gambar 3.26 Desain Input Data ACC Proposal user dosen	31
Gambar 3.27 Desain Input Data change password	32
Gambar 3.28 ERD (Entity Relation Diagram).....	33
Gambar 3.29 Data Flow Diagram (DFD) Level 0	34
Gambar 3.30 DFD level 1 Kelola Pengumuman PHBD	36
Gambar 3.31 DFD level 1 Kelola Mahasiswa	37
Gambar 3.32 DFD level 1 data dosen.....	38
Gambar 3.33 DFD level 1 data master penilaian.....	38
Gambar 3.34 DFD level 1 data usulan proposal.....	39
Gambar 3.35 DFD level 1 nilai.....	39
Gambar 4.1 Relasi tabel 47	
Gambar 4.2 Halaman login aplikasi.....	48
Gambar 4.3 Halaman utama BAAK	48
Gambar 4.4 Halaman setting tahun usulan	49
Gambar 4.5 Halaman form tambah info program hibah bina desa.....	49
Gambar 4.6 Halaman form data info program hibah bina desa.....	50
Gambar 4.7 Halaman kelola data mahasiswa	50
Gambar 4.8 Halaman form input data dosen	51
Gambar 4.9 Halaman form tampil data dosen	51
Gambar 4.10 Halaman form tambah master nilai	52
Gambar 4.11 Halaman form histori master nilai	52
Gambar 4.12 Halaman cek status acc proposal program hibah bina desa.....	53
Gambar 4.13 Halaman report usulan program hibah bina desa.....	53
Gambar 4.14 Halaman utama wakil rektor 3	54
Gambar 4.15 Halaman pengumuman	54

Gambar 4.16 Halaman change password.....	55
Gambar 4.17 Halaman utama dosen	55
Gambar 4.18 Halaman pengumuman	56
Gambar 4.19 Halaman acc proposal program hibah bina desa	56
Gambar 4.20 Halaman change password.....	57
Gambar 4.21 Halaman utama reviewer	57
Gambar 4.22 Halaman pengumuman	58
Gambar 4.23 Halaman penilaian.....	58
Gambar 4.24 Halaman tampil data	59
Gambar 4.25 Halaman Daftar Username.....	59
Gambar 4.26 Halaman utama mahasiswa.....	60
Gambar 4.27 Halaman informasi.....	60
Gambar 4.28 Halaman form tambah pengajuan usulan.....	61
Gambar 4.29 Halaman form pengumuman ACC proposal program hibah bina desa.....	61
Gambar 4.30 Halaman form pengumuman seleksi proposal program hibah bina desa.....	62
Gambar 4.31 Halaman ganti password.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol ERD.....	11
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	12
Tabel 2.3 Simbol-simbol Flowchart.....	13
Tabel 3.1 Tabel User	40
Tabel 3.2 Tabel Mahasiswa	40
Tabel 3.3 Tabel Dosen	41
Tabel 3.4 Tabel progdi	41
Tabel 3.5 Tabel pengaturan.....	41
Tabel 3.6 Tabel master penilaian	41
Tabel 3.7 Tabel usulan	42
Tabel 3.8 Tabel acc proposal	42
Tabel 3.9 Tabel penilaian usulan	43
Tabel 3.10 Tabel informasi	43
Tabel 4.1 Source Code Koneksi.....	63
Tabel 4.2 Source Code input login	64
Tabel 4.3 Source Code input data Informasi	65
Tabel 4.4 Source Code input data dosen.....	67
Tabel 4.5 Source Code input data mahasiswa	69
Tabel 4.6 Source Code input ACC Pengajuan Proposal.....	71
Tabel 4.7 Black-box Login User BAAK.....	72
Tabel 4.8 Black-box Hasil Pengujian user Wakil Rektor 3	73
Tabel 4.9 Black-box Hasil pengujian user Dosen.....	74
Tabel 4.10 Black-box Hasil pengujian user Reviewer.....	74
Tabel 4.11 Black-box Hasil pengujian user Mahasiswa	75

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Catatan Bimbingan.....	80
LAMPIRAN 2 Lembar Revisi Sidang Skripsi.....	83
LAMPIRAN 3 Surat Permohonan Penelitian	86
LAMPIRAN 4 Surat Keterangan Penelitian.....	87
LAMPIRAN 5 Biodata Penulis.....	88

